# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.4
Aktualizacja 26.04.2024
Wydrukowano dnia 13.07.2026

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikatory produktu

| | | |
|---|---|---|
| Nazwa wyrobu | : | Anti-CACNA2D1 |
| Numer produktu | : | SAB2107922 |
| Marka | : | Sigma |
| Nr REACH | : | |

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

| | | |
|---|---|---|
| Zastosowania zidentyfikowane | : | Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Merck Life Science Sp. z o.o<br>Pastelowa 8<br>PL-60-198 POZNAN |
| Numer telefonu | : | +48 61 8290-100 |
| Faks | : | +48 61 8290-120 |
| Adres e-mail | : | TechnicalService@merckgroup.com |

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

| | | |
|---|---|---|
| Numer telefonu alarmowego | : | +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112<br>(numer alarmowy) |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

### 2.2 Elementy oznakowania

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne:
Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
Informacje toksykologiczne:
Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Zgodnie z odpowiednimi przepisami nie ma konieczności ujawniania składników.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**W przypadku wdychania**
Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie.

**W przypadku kontaktu ze skórą**
Zmyć mydłem i dużą ilością wody.

**W przypadku kontaktu z oczami**
Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.

**W przypadku połknięcia**
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak dostępnych danych



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze**
Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie jest znana natura produktów rozkładu.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

### 5.4 Dalsze informacje

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać wdychania par/mgły/gazu.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

**Warunki magazynowania**
Przechowywać w chłodnym miejscu.Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
**Stabilność w trakcie składowania**
Zalecana temperatura przechowywania : -20 °C
**Magazynowanie**
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 10: Ciecze palne



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.**
Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

### 8.2 Kontrola narażenia

**Środki ochrony indywidualnej.**

**Ochrona oczu lub twarzy**
Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

**Ochrona skóry**
Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnetrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.

**Ochrona ciała**
Ubranie nieprzepuszczalne, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

**Ochrona dróg oddechowych**
Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana. W razie dokuczliwej ekspozycji stosować wkłady do masek oddechowych typu OV/AG (USA) lub ABEK (EU EN 14387). Używać maski testowanej i odpowiadajacej odpowiednim normom.

**Kontrola narażenia środowiska**
Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | |
|---|---|---|
| a) | Stan skupienia | ciecz |
| b) | Barwa | Brak dostępnych danych |
| c) | Zapach | Brak dostępnych danych |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| d) | Temperatura topnienia/krzepnięcia | Brak dostępnych danych |
| e) | Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | Brak dostępnych danych |
| f) | Palność (ciała stałego, gazu) | Brak dostępnych danych |
| g) | Dolna/górna granica palności lub wybuchowości | Brak dostępnych danych |
| h) | Temperatura zapłonu | Brak dostępnych danych |
| i) | Temperatura samozapłonu | Brak dostępnych danych |
| j) | Temperatura rozkładu | Brak dostępnych danych |
| k) | pH | Brak dostępnych danych |
| l) | Lepkość | Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych<br>Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych |
| m) | Rozpuszczalność w wodzie | Brak dostępnych danych |
| n) | Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | Brak dostępnych danych |
| o) | Prężność par | Brak dostępnych danych |
| p) | Gęstość | Brak dostępnych danych |
| | Gęstość względna | Brak dostępnych danych |
| q) | Gęstość względna par | Brak dostępnych danych |
| r) | Charakterystyka cząstek | Brak dostępnych danych |
| s) | Właściwości wybuchowe | Nie zaklasyfikowano do wybuchowych. |
| t) | Właściwości utleniające | brak |

**9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa**

Brak dostępnych danych



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**
Brak dostępnych danych

**10.2 Stabilność chemiczna**
Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Brak dostępnych danych

**10.4 Warunki, których należy unikać**
Brak dostępnych danych

**10.5 Materiały niezgodne**
Brak dostępnych danych

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

**Mieszanina**

**Toksyczność ostra**
LD50 Doustnie - Szczur - > 90.000 mg/kg (Woda)
Uwagi: (RTECS)
Doustnie: Brak dostępnych danych
LD50 Doustnie - Szczur - 29.700 mg/kg (Sacharoza)
Uwagi: Zachowanie: senność (ogólnie obniżona aktywność).
Sinica
Mdłości
(RTECS)
LD50 Doustnie - Szczur - samica - > 2.000 mg/kg (Wodorofosforan disodu)
(Dyrektywa ds. testów 420 OECD)
LD50 Doustnie - Szczur - 27 mg/kg (Azydek sodu)
Uwagi: (RTECS)
LD50 Doustnie - Szczur - samica - > 2.000 mg/kg (Diwodorofosforan potasu)
(Dyrektywa ds. testów 420 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Wodorofosforan dipotasu
LD50 Doustnie - Szczur - samica - 3.020 mg/kg (Chlorek potasu)
Uwagi: (ECHA)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 0,83 mg/l - pył/mgła
(Wodorofosforan disodu)
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - 0,054 - 0,52 mg/l - pył/mgła
(Azydek sodu)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(US-EPA)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 0,83 mg/l - pył/mgła
(Diwodorofosforan potasu)
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Diwodorofosforan sodu
LD50 Skórnie - Królik - > 10.000 mg/kg (Chlorek sodu)
Uwagi: (RTECS)
LD50 Skórnie - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg (Wodorofosforan disodu)
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - 20 mg/kg (Azydek sodu)
Uwagi: (RTECS)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg (Diwodorofosforan potasu)
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Skóra - Królik (Chlorek sodu)
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi: (ECHA)
Skóra - Królik (Wodorofosforan disodu)
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Skóra - Badanie in vitro (Azydek sodu)
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę
(Dyrektywa ds. testów 439 OECD)
Skóra - Królik (Diwodorofosforan potasu)
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 4 h
(Test Draize'go)
Uwagi: (ECHA)

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Oczy - Królik (Chlorek sodu)
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy
Uwagi: (ECHA)
Oczy - Królik (Wodorofosforan disodu)
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 30 s
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)
Oczy - Rogówka bydlęca (Azydek sodu)
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 437 OECD)
Oczy - Królik (Diwodorofosforan potasu)
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 30 s
(Test Draize'go)
Uwagi: (ECHA)
Uwagi: Brak dostępnych danych

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) - Mysz (Wodorofosforan disodu)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)
Local lymph node assay (LLNA) - Mysz (Azydek sodu)
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)
Brak dostępnych danych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków mutagennych. (Chlorek sodu
Rodzaj badania: Test Amesa
(Chlorek sodu)
System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków):
(Sacharoza)
Wynik: negatywny
Uwagi: (National Toxicology Program)
Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
(Wodorofosforan disodu)
System testowy: Limfocyty ludzkie
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
(Wodorofosforan disodu)
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
(Wodorofosforan disodu)
System testowy: Limfocyty ludzkie
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
(Azydek sodu)
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA
(Azydek sodu)
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 482 OECD
Wynik: negatywny



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych
(Azydek sodu)
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 479 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
(Diwodorofosforan potasu)
System testowy: Limfocyty ludzkie
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
(Diwodorofosforan potasu)
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Test Amesa
(Chlorek potasu)
System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
(Chlorek potasu)
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
(Chlorek potasu)
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: pozytywny
Uwagi: (ECHA)

**Rakotwórczość**
Nie wykazał skutków rakotwórczych w doświadczeniach na zwierzętach. (Chlorek sodu)

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Nie wykazał skutków teratogennych w doświadczeniach na zwierzętach. (Chlorek sodu)
Brak podejrzenia o naruszenie zdolności rozrodczej. (Chlorek sodu)
Brak dostępnych danych
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**
Doustnie - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- Mózg

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Brak dostępnych danych

## 11.2 Informacje dodatkowe

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

| | |
|---|---|
| Ocena | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych. |

Toksyczność dawki powtórzonej - Szczur - samiec - Doustnie - 2 a - Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych - 1.820 mg/kg - Najniższy poziom obserwowalnych efektów negatywnych - 110 mg/kg
Uwagi: (ECHA)
(Chlorek potasu)
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Woda)

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Rabbit protein)

Wymioty, Mdłości, W narządach wewnętrznych może nastąpić odwodnienie i zastój krwi. Hipertoniczne roztwory soli mogą wywoływać reakcje zapalne w przewodzie pokarmowym., Mdłości (Chlorek sodu)
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Chlorek sodu)

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Sacharoza)

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Wodorofosforan disodu)

Mdłości, Ból głowy, Wymioty, Doświadczenia laboratoryjne u zwierząt wykazały,że azydek sodu powoduje głębokie obniżenie ciśnienia, demielinizację mielinowanych włókien nerwowych w ośrodkowym układzie nerwowym, uszkodzenie jąder, ślepotę, napady sztywności oraz działanie na wątrobę i mózg., Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Azydek sodu)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

działanie drażniące, Dyskomfort, Mdłości, Mdłości, Wymioty, ból żołądka (Diwodorofosforan potasu)
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Diwodorofosforan potasu)

hiperkaliemię, Mdłości, Wymioty, Ból brzucha, Mdłości, Zaparcie., Parestezję., Pragnienie, Zawroty głowy, Wysypkę, świąd, Osłabienie, kurcze mięśni, mniejsze zmiany psychiatryczne, mniejsze zmiany wzrokowe (Chlorek potasu)
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Chlorek potasu)

Substancje występujące w przyrodzie
(Sacharoza)
Nie można wykluczyć właściwości niebezpiecznych, ale są one nieprawdopodobne przy właściwym manipulowaniu tym produktem.
(Sacharoza)
Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
(Sacharoza)

Jednak przy właściwym manipulowaniu produktem występowanie działania szkodliwego nie jest prawdopodobne.
(Wodorofosforan disodu)
Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
(Wodorofosforan disodu)

Nie można wykluczyć właściwości niebezpiecznych, ale są one nieprawdopodobne przy właściwym manipulowaniu tym produktem.
(Diwodorofosforan potasu)
Należy unikać wdychania pyłów, ponieważ nawet obojętne pyły mogą upośledzić działanie układu oddechowego.
(Diwodorofosforan potasu)
Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
(Diwodorofosforan potasu)

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Mieszanina**

| | |
|---|---|
| Toksyczność dla ryb | próba przepływowa LC50 - Lepomis macrochirus - 5.840 mg/l - 96 h (Chlorek sodu)<br>Uwagi: (ECHA) |
| Toksyczność dla ryb | próba półstatyczna LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - > 100 mg/l - 96 h (Wodorofosforan disodu)<br>(Dyrektywa ds. testów 203 OECD) |
| Toksyczność dla ryb | próba przepływowa LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 2,75 mg/l - 96 h (Azydek sodu) |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | |
|---|---|
| | (Dyrektywa ds. testów 203 OECD) |
| Toksyczność dla ryb | próba półstatyczna LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - > 100 mg/l - 96 h (Diwodorofosforan potasu)<br>(Dyrektywa ds. testów 203 OECD) |
| Toksyczność dla ryb | próba statyczna LC50 - Pimephales promelas (złota rybka) - 880 mg/l - 96 h (Chlorek potasu)<br>(Dyrektywa ds. testów 203 OECD) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 874 mg/l - 48 h (Chlorek sodu)<br>Uwagi: (ECHA) |
| | próba statyczna LC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 4.136 mg/l - 48 h (Chlorek sodu)<br>(Dyrektywa ds. testów 202 OECD) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - > 100 mg/l - 48 h (Wodorofosforan disodu)<br>(Dyrektywa ds. testów 202 OECD) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - > 100 mg/l - 48 h (Diwodorofosforan potasu)<br>(Dyrektywa ds. testów 202 OECD) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 440 - 880 mg/l - 48 h (Chlorek potasu)<br>(Dyrektywa ds. testów 202 OECD) |
| Toksyczność dla alg | próba statyczna EC50 - Nitzschia sp. - 2.430 mg/l - 120 h (Chlorek sodu)<br>(Dyrektywa ds. testów 201 OECD) |
| Toksyczność dla alg | próba statyczna ErC50 - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - > 100 mg/l - 72 h (Wodorofosforan disodu)<br>(Dyrektywa ds. testów 201 OECD) |
| Toksyczność dla alg | próba statyczna ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 0,35 mg/l - 96 h (Azydek sodu)<br>(Dyrektywa ds. testów 201 OECD) |
| Toksyczność dla alg | próba statyczna ErC50 - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - > 100 mg/l - 72 h (Diwodorofosforan potasu)<br>(Dyrektywa ds. testów 201 OECD) |
| Toksyczność dla alg | próba statyczna ErC50 - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - > 100 mg/l - 72 h (Chlorek potasu)<br>(Dyrektywa ds. testów 201 OECD) |
| Toksyczność dla | próba statyczna EC50 - czynny osad - > 1.000 mg/l - 3 h |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | |
|---|---|
| bakterii | (Wodorofosforan disodu)<br>(Wytyczne OECD 209 w sprawie prób) |
| Toksyczność dla bakterii | |
| Toksyczność dla bakterii | próba statyczna EC50 - czynny osad - > 1.000 mg/l - 3 h<br>(Diwodorofosforan potasu)<br>(Wytyczne OECD 209 w sprawie prób) |
| | próba statyczna NOEC - czynny osad - > 1.000 mg/l - 3 h<br>(Diwodorofosforan potasu)<br>(Wytyczne OECD 209 w sprawie prób) |
| Toksyczność dla bakterii | próba statyczna EC50 - czynny osad - > 1.000 mg/l - 3 h (Chlorek potasu)<br>(Wytyczne OECD 209 w sprawie prób) |
| Toksyczność dla ryb(Toksyczność chroniczna) | próba przepływowa NOEC - Pimephales promelas (złota rybka) - 252 mg/l - 33 d (Chlorek sodu)<br>(Wytyczne OECD 210 w sprawie prób) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych(Toksyczność chroniczna) | próba półstatyczna NOEC - Daphnia pulex (dafnia) - 314 mg/l - 21 d (Chlorek sodu)<br>(Wytyczne OECD 211 w sprawie prób) |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.
Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.
Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.
Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.
Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie ulega bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Nie należy oczekiwać problemów ekologicznych przy manipulowaniu i stosowaniu produktu z właściwą ostrożnością i uwagą.
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.
Brak dostępnych danych

**Składniki**

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Produkt**
Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów.

**Zanieczyszczone opakowanie**
Usunąć jak nieużywany produkt.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

| | | |
|---|---|---|
| ADR/RID: - | IMDG: - | IATA: - |

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

| | |
|---|---|
| ADR/RID: | Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny |
| IMDG: | Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny |
| IATA: | Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny |

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

| | | |
|---|---|---|
| ADR/RID: - | IMDG: - | IATA: - |

**14.4 Grupa pakowania**

| | | |
|---|---|---|
| ADR/RID: - | IMDG: - | IATA: - |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

| | | |
|---|---|---|
| ADR/RID: nie | IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: nie | IATA: nie |

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak dostępnych danych



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Dalsze informacje**
Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

**Inne przepisy**
Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r poz. 1018)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)
Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86)
Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141)
Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U z 2001 r. Nr 63 , poz. 638, Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Pełny tekst innych skrótów**

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Dalsze informacje**

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada